

Формування інформаційного середовища навчання ОУПР в процесі тренажерної підготовки

Онипченко П.М., *доцент*; Павленко М.А., *доцент*;

Тимочко О.І., *професор*; Чернов В.Г.

Харківський університет Повітряних Сил, м. Харків

Надійність і своєчасність вирішення завдань управління повітряними судами (ПС) операторами управління повітряним рухом (ПР) багато в чому визначається впливом людського фактору. Професійна діяльність операторів управління повітряним рухом (ОУПР) у процесі управління ПС може супроводжуватися помилками різної природи і характеру. Вони можуть привести до зриву виконання польотного завдання, до виникнення інцидентів або авіаційних подій. Це визначає необхідність вдосконалення традиційної системи професійної підготовки ОУПР. Вирішення цього завдання дозволить підвищити оперативність діяльності ОУПР і безпомилковість його роботи в процесі управління повітряним рухом ПС.

Ефективним засобом професійної підготовки ОУПР є тренажер. Він дозволяє відпрацювати початкові вміння й навички в управлінні екіпажами ПС, створити можливі аварійні та критичні ситуації, з якими ОУПР може зустрітися в ході практичної роботи в реальних умовах, мінімізувати помилки в їх діяльності та підвищити оперативність вирішення завдань управління. Але при проектуванні тренажерів недостатньо уваги приділяється системі управління якістю підготовки операторів.

Сучасні інформаційні технології дозволяють розробляти інформаційні моделі, які забезпечують повноту і якість імітації реальних процесів. Це стає можливим завдяки використанню інтелектуальної системи (ІС) на основі апарату нечіткої логіки. Таким чином, процес формування інформаційного середовища навчання ОУПР, представлений у вигляді ІС, дозволяє сформувати початкові умови відображення елементів повітряної обстановки відповідної інформаційної моделі залежно від значень вхідної інформації.

Розроблена система дозволяє змінювати ситуації, вводити нові або додаткові умови, що ускладнюють управління ПС. Формувати вправи дозовано-прогресуючої складності залежно від рівня підготовки ОУПС та удосконалити систему управління якістю їх підготовки.